

**Теми кваліфікаційних робіт для здобувачів магістерського РВО за
ОП «Середня освіта (Інформатика)»
(рік вступу – 2022)**

1. «Перевернутий клас» на уроках інформатики.
2. STEM як ефективна педагогічна умова діяльності фізико-математичних гуртків закладів позашкільної освіти.
3. STEM-урок як засіб формування предметних компетентностей учнів 10-11-х класів.
4. Алгоритми розпізнавання графів колективом агентів та аналіз можливості та необхідності їх вивчення в курсі інформатики старших класів закладів загальної середньої освіти.
5. Вивчення мови програмування в шкільному курсі інформатики засобами освітньої платформи.
6. Використання діджитал-технологій під час уроків інформатики.
7. Використання можливостей табличних процесорів для комп'ютерного моделювання.
8. Використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для формування природничої компетентності.
9. Гейміфікація уроку інформатика як засіб підвищення мотивації учнів до навчання.
10. Інтерфейс користувача платформи електронного навчання програмуванню.
11. Комунікація та співпраця учасників освітнього процесу в умовах дистанційного навчання.
12. Методи організації комп'ютерної мережі в кабінеті інформатики.
13. Міжпредметні зв'язки при навчанні алгоритмів у шкільному курсі інформатики.
14. Онлайн платформи для супроводу уроків інформатики в закладах середньої освіти.
15. Онлайн-сервіси як метод побудови адаптивного тесту.
16. Організація навчальної діяльності на платформі електронного навчання програмуванню.
17. Організація проектної діяльності під час уроків інформатики.
18. Особливості використання додаткових модулів системи управління навчанням Moodle 4.0 на уроках інформатики
19. Особливості використання різних засобів організації дистанційного навчання на уроках інформатики.
20. Особливості використання сучасних тестових технологій для перевірки знань учнів на уроках інформатики.
21. Порівняльна характеристика різних засобів розробки та підтримки веб-ресурсів.
22. Порівняльний аналіз відомих алгоритмів розпізнавання графів
23. Проектна діяльність як засіб реалізації STEAM-освіти в старшій школі.
24. Робота з базами даних в шкільному курсі інформатики.
25. Розробка онлайн ресурсів супроводу дистанційного навчання, семінарів та конференцій в закладах загальної середньої освіти.
26. Розробка серверної частини платформи електронного навчання програмуванню.
27. Сучасні фреймворки для Front-End розробки та аналіз можливості їх використання при викладанні інформатики в закладах загальної середньої освіти.
28. Формування фінансової грамотності на уроках інформатики в старшій школі.

Теми кваліфікаційних робіт затверджено рішенням вченої ради фізико-математичного факультету (протокол № 2 від «20» жовтня 2022 р.)